

# UMA RELEITURA SOBRE A EMERGÊNCIA E O DESENVOLVIMENTO INICIAL DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL: O SETOR INFORMAL COMO FATOR CRUCIAL

## UNA RELECTURA SOBRE LA EMERGENCIA Y DESARROLLO INICIAL DE ARREGLOS PRODUCTIVOS LOCALES EN BRASIL: EL SECTOR INFORMAL COMO FACTOR CRUCIAL

### RETHINKING THE EMERGENCE AND INITIAL DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL CLUSTERS IN BRAZIL: THE INFORMAL SECTOR AS A CRUCIAL FACTOR

Tiago Teixeira<sup>1</sup> tiago.porto@hotmail.com

Áurea Andrade Viana de Andrade<sup>2</sup>
aureavgeo@yahoo.com.br

RESUMO: A literatura dominante relacionada a estudos sobre os arranjos produtivos locais no Brasil tem dado foco nas interações entre firmas para explicar a emergência e desenvolvimento inicial de tais arranjos. Fatores como cooperação, trocas de informação, conhecimento tácito, formas de governança e a presença de uma mão de obra especializada são extensivamente exploradas como os motivos principais de tal emergência e desenvolvimento. Apesar de muitos estudos identificarem a importância do setor informal para a emergência e desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, a maioria dessas pesquisas são demasiadamente descritivas e raramente desenvolvem uma teoria que discuta tal relação. Nesse sentido, o presente artigo buscará teorizar a relação entre o setor informal (e mais especificamente dos trabalhadores informais) e a emergência e desenvolvimento inicial dos arranjos produtivos no Brasil. Argumentaremos que o setor informal possui um papel de extrema importância em tais processos, necessitando de mais atenção por parte dos pesquisadores. Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais; Emergência e Desenvolvimento Inicial; Setor e Trabalho informal.

**RESUMEN:** La literatura predominante relacionada con estudios sobre arreglos productivos locales en Brasil se ha centrado en las interacciones entre empresas para explicar el surgimiento y desarrollo inicial de tales arreglos. Factores como la cooperación, el intercambio de información, el conocimiento tácito, las formas de gobernanza y la presencia de una fuerza de trabajo especializada se exploran ampliamente como las principales razones de este surgimiento y desarrollo. Aunque muchos estudios han identificado la importancia del sector informal para el surgimiento y desarrollo de arreglos productivos locales, la mayoría de los estudios son demasiado descriptivos y rara vez desarrollan una teoría para discutir tal relación. En este sentido, este artículo buscará teorizar la relación entre el sector informal (y mas específicamente de los trabajadores informales) y el surgimiento y desarrollo inicial de arreglos productivos en Brasil. Argumentaremos que el sector informal tiene

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutor em Geografia pela Syracuse University, NY, EUA. Pesquisador membro no grupo GERA – UNESPAR, Campo Mourão.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutora pela Universidade Estadual de Maringá. Professora adjunto da UNESPAR, Campo Mourão.



un papel extremadamente importante en dichos procesos, requiriendo más atención por parte de los investigadores.

Palabras Clave: Arreglos Productivos Locales; Emergencia y Desarrollo Inicial; Sector y Trabajador informal.

**ABSTRACT:** Mainstream literature on industrial clusters in Brazil has focused on the interactions between firms to explain the emergence and initial development of such clusters. Features such as cooperation, information exchange, tacit knowledge, forms of governance and the presence of a specialized workforce are extensively explored as the main reasons for such emergence and development. Although many studies have identified the importance of the informal sector to the emergence and development of industrial clusters in Brazil, most of these studies are too descriptive and rarely develop a theory to discuss such a relationship. In this sense, this article seeks to theorize the relationship between the informal sector (and more specifically, of informal workers) and the emergence and initial development of industrial clusters in Brazil. We will argue that the informal sector has an important role in such processes, requiring more attention from researchers

**Keywords:** Local Productive Arrangements; Emergence and Initial development; Informal sector and Worker.

#### INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas temos assistido uma disseminação de estudos sobre os novos espaços industriais. A lista é longa: distritos industriais italianos, industrial clusters, meios inovativos, arranjos produtivos locais (APLs), entre outros. Tais termos descrevem aglomerados industriais em seus respectivos países, entre os quais podemos citar Itália, EUA, França e Brasil. Em geral, estudos realizados por pesquisadores no Norte global têm dado ênfase nas interações entre as firmas para explicar sua emergência e desenvolvimento. Características como cooperação, trocas de informação, conhecimento tácito, formas de governança e a presença de uma mão de obra especializada são extensivamente exploradas como os motivos primordiais da emergência e desenvolvimento destes aglomerados.

Neste contexto, no Sul global e em locais como a América Latina, pesquisadores, influenciados por uma visão Eurocêntrica e Anglo-saxônica, têm analisado e abordado aglomerados industriais por meio de uma visão similar, assim, ignorando características relevantes por trás da emergência e desenvolvimento inicial destes aglomerados em países em desenvolvimento. Desta forma, o presente artigo buscará desenvolver uma diferente interpretação sobre a emergência e desenvolvimento dos aglomerados industriais na América Latina. Mais especificamente, argumentaremos que a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil somente podem ser compreendidos plenamente se levarmos em consideração o papel do setor informal nessas dinâmicas.

O artigo está dividido em três partes principais. Na primeira parte, demonstraremos como a literatura dominante tem explicado, em geral, a emergência e o desenvolvimento inicial dos



aglomerados industriais no Norte global. Na segunda parte, analisaremos como as pesquisas sobre a emergência e desenvolvimento dos APLs no Brasil têm sido influenciadas por tais análises, ignorando características singulares. Finalmente, na terceira parte, teorizaremos a relação entre o setor informal e a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil. Nesta parte desenvolveremos nosso principal argumento. O presente artigo, de cunho teórico, está baseado em uma vasta gama de artigos e livros relacionados às aglomerações setoriais industriais em diferentes países.

### ABORDAGENS SOBRE A EMERGÊNCIA DAS AGLOMERAÇÕES SETORIAIS DE EMPRESAS NO NORTE GLOBAL

Nesta seção, apresentaremos as explicações predominantes de como a emergência e o desenvolvimento inicial de aglomerações setoriais de empresas ocorrem na literatura dominante no Norte global. Ao fazê-lo, na próxima seção, poderemos demonstrar como esses estudos influenciaram a forma como os pesquisadores no Brasil vem explicando o surgimento e o desenvolvimento de APLs em todo o país, e como faz-se necessário expandir tal explicação e perspectiva.

O surgimento de aglomerações setoriais de empresas tem sido comemorado por pesquisadores de todo o mundo. De acordo com muitos estudos, essas aglomerações têm um grande potencial para trazer um desenvolvimento local para regiões que eram irrelevantes. Em vários países estudos emergiram explorando suas particularidades e semelhanças, onde termos como distritos industriais Marshallianos, meio inovador, clusters industriais, APLs, entre outros, foram cunhados e conceitualizados. A Itália, como todos sabemos, foi um dos centros que inicialmente produziu discussões sobre aglomerações setoriais de empresas. Estudos sobre a Terceira Itália foram os primeiros a ganhar destaque na literatura. A Terceira Itália, uma região tradicionalmente pobre, passou por uma transformação nos anos 70 e 80, tornando-se uma das regiões mais prósperas da Europa, desta forma, chamando a atenção de muitos pesquisadores (URANI, 1999; GURISATTI, 1999). Pesquisadores como: Becattini, Garofoli, Brusco e Bagnasco ganharam destaque, desenvolvendo o termo distrito industrial Marshalliano, e promovendo estudos iniciais que foram disseminados em todo o mundo (BECATTINI, 1994; DUNFORD, 2009).

Nos EUA, paralelamente aos estudos italianos, Piore e Sabel (1984) publicaram o livro "The Second Industrial Divide", onde defenderam o argumento de que o mundo estava passando por uma mudança de paradigma. Segundo os autores, o novo paradigma "especialização flexível" (baseado em



pequenas empresas com uma produção flexível, diversificada e especializada) substituiria o modo de produção fordista, caracterizado por grandes empresas e produção em massa. Os autores tiveram grande influência no desenvolvimento de estudos sobre clusters industriais em países anglo-saxões. Mais tarde, vemos a ascensão de Michael Porter, que se tornou um dos pesquisadores mais influentes sobre clusters industriais com sua abordagem baseada no conceito de vantagem competitiva e fatores competitivos (PORTER, 1999).

Após a disseminação de estudos sobre os distritos industriais italianos, podemos também identificar o advento de estudos em outros países, como a França. Os pesquisadores da escola da proximidade procuraram explicar a emergência e o desenvolvimento de aglomerações setoriais de empresas explorando conceitos como a proximidade organizacional, institucional e geográfica, que, segundo os autores, desempenham um papel crucial na geração e difusão da inovação (GILLY e TORRES, 2000, RALLET, 2000, BENKO e PECQUEUR, 2001).

Os clusters industriais, Distritos Industriais Marshallianos Italianos e os meios inovativos são conceituados de forma similar. Estes possuem as seguintes características: (1) empresas agrupadas na mesma região, com interações entre elas e pertencentes ao mesmo setor industrial; (2) com a existência de uma grupo setorial de atores, desde empresas e instituições públicas, sem fins lucrativos e privadas até políticos; e (3) com a presença de relações de cooperação e a consequente criação de vantagens competitivas (BECATTINI, 1994; BENKO e PECQUEUR, 2001; PORTER, 1999; DUNFORD, 2009, RALLET, 2000).

No Norte global, pesquisadores têm explorado duas características principais para explicar o surgimento e o desenvolvimento inicial de aglomerações setoriais de empresas: (1) o contexto político e econômico dos anos 70 e 80, bem como (2) as características internas que existem nestas aglomerações. No que diz respeito ao contexto político e econômico, os estudos culminaram em conclusões semelhantes, isto é, o mundo estava convergindo, no contexto da crise fordista, para uma economia do conhecimento em que a inovação começou a ganhar um papel crucial. Por conseguinte, o surgimento e o desenvolvimento de aglomerações setoriais de empresas foram vistos como o resultado de três características principais de um novo regime pós-fordista de acumulação: flexibilidade da produção, descentralização do Estado e mudança no modo de consumo.

Flexibilização da Produção: muitos pesquisadores têm apontado que uma das razões por trás da crise fordista no fim dos anos 70 foi a rigidez do modo de produção fordista. Consequentemente, uma das respostas a essa questão foi a flexibilização da produção e do trabalho (BENKO, 1996;



MARTINELLI e SCHOENBERGER, 1994). Benko (1996) afirma que o surgimento de novas tecnologias nos anos 80, como eletrônica, máquinas especializadas e robôs programáveis, permitiu a alocação de trabalho, produção e estoque em tempo real, resultando em maior flexibilização da produção e do trabalho. Piore e Sabel (1984) afirmam que esses desenvolvimentos tecnológicos reduziram os custos de produção dos produtores artesanais, o que, acompanhado de projetos diferenciados de produtos e métodos produtivos, permitiu às pequenas empresas competir com as grandes empresas e, consequentemente, crescer.

Pesquisadores apontaram que o desenvolvimento da máquina polivalente foi um fator propício ao desenvolvimento da produção artesanal, pois é acessível aos pequenos produtores e permite fabricar produtos diversificados e diferenciados em uma escala variada de produção, portanto não mais existindo a necessidade de produzir em grande escala. Outra característica importante foi que, no novo regime pós-fordista de acumulação, as grandes empresas passaram por um processo de desintegração vertical, terceirização e estabelecimento de novas formas de subcontratação que beneficiaram o surgimento e o desenvolvimento de pequenas empresas e, portanto, de clusters industriais (BENKO, 1996, MARTINELLI e SCHOENBERGER, 1994).

Descentralização do Estado: pesquisadores também apontaram que outra razão para o surgimento da crise fordista está relacionada aos déficits orçamentários que resultaram em uma depressão econômica e pressões fiscais (Flórida e Jonas, 1991; Wright, 1994). Nesse sentido, em um contexto de desencanto público com o funcionamento do governo, a ideia predominante era desregular e ter mais confiança no mercado. A agenda de um estado mínimo começou a prevalecer, resultando em menos intervenção governamental nas áreas econômicas e sociais e mais privatizações e subcontratação. Como parte dessas mudanças, os governos locais tornam-se objeto de desregulamentação, compartilhando seu poder de decisão em relação a iniciativas e políticas regionais com outros atores, como empresas, instituições privadas e sem fins lucrativos, etc. Portanto, os governos locais passaram a funcionar por meio de formas locais de governança, onde agências não-eleitas ganham poder nos processos de tomada de decisões (FLORIDA e JONAS, 1991, PAINTER e GOODWIN, 1995).

Segundo Brenner (2009), essa mudança não resultou em uma erosão do poder estatal, mas em uma reterritorialização estatal nos níveis escalares subnacionais e supranacionais, onde as formas urbanas de governança se baseiam agora no empreendedorismo, na competitividade e no desenvolvimento econômico, abandonando as políticas que antes se concentravam em iniciativas de



bem-estar social. Numa perspectiva semelhante, Scott (1997) observou o surgimento global de um mosaico de regiões, analisando como o poder do Estado nacional erodiu e, consequentemente, fortaleceu regiões como criadoras de iniciativas locais, independentemente de uma articulação com o Nacional (SCOTT, 1997).

O ponto crucial de muitos autores foi que muitos países, ao descentralizar seus aparelhos estatais e suas formas de gestão, tornaram possível o surgimento e o desenvolvimento de aglomerações setoriais de empresas. Isso porque o processo de descentralização do Estado propiciou condições para as regiões criarem políticas públicas, mobilizar e obter investimentos, fornecer terrenos, edificações, centros de apoio à pesquisa, incentivos fiscais, empréstimos e investimentos a fundo perdido, bem como dar apoio financeiro para marketing e infraestrutura, entre outros (EBNER E BECK, 2008).

Modo de Consumo: finalmente, de acordo com Benko (1996) uma das razões relacionadas à crise do regime de acumulação fordista está associada à saturação do mercado com produtos padronizados e com mudanças no modo de consumo. Num ambiente onde os consumidores procuravam produtos diferenciados, empresas menores e mais flexíveis, com mão de obra qualificada e produtos diversificados, tornaram-se mais competitivas, o que alavancou as aglomerações setoriais de empresas. Esta perspectiva compreende que num mundo em que há uma desigualdade nos padrões de consumo e nos meios de subsistência devido às diferenças de renda e padrões de vida, há uma necessidade de produzir bens que atendam aos mais diferentes modos de vida em que os clusters industriais são capazes de fornecer.

Neste contexto de mudança de consumo, as análises neo-Schumpeterianas se destacaram como uma explicação para o surgimento de aglomerações setoriais de empresas. Pesquisadores argumentaram que o desenvolvimento inicial das aglomerações setoriais de empresas está relacionado ao alto grau de cooperação entre os proprietários de empresas, a qual resulta em inovação e vantagens competitivas (BENKO, 1996, DILAVER et al. 2014).

Até o presente momento do artigo, analisamos como pesquisadores no Norte global exploraram o contexto político e econômico dos anos 70 e 80 para explicar o surgimento e o desenvolvimento inicial de aglomerações setoriais de empresas. No entanto, como já foi dito, há outro grupo de estudos que investiga as características internas da aglomeração setorial das empresas para explicar sua emergência e desenvolvimento, como veremos a seguir.

Dotação de fatores: estudos têm explorado como as aglomerações industriais geralmente surgem e se desenvolvem em áreas onde há recursos favoráveis a serem explorados para a fabricação



de um produto ou produtos específicos. Neste caso, pesquisadores têm analisado a relação entre o surgimento de aglomerações industriais e a existência de recursos naturais únicos, o custo e a qualidade dos insumos locais, tais como recursos humanos e físicos, a pré-existência de indústrias relacionadas e a presença de infraestrutura (DILAVER et al., 2014, PORTER, 1998).

Martinelli e Schoenberger (1994) afirmam que as aglomerações setoriais de empresas surgiram não só por causa do novo regime pós-fordista de acumulação, mas também por causa de processos espontâneos de desenvolvimento local. Em outras palavras, as regiões com um mercado de trabalho local favorável, recursos acima citados e uma pequena concentração da produção artesanal desenvolveram-se espontaneamente em aglomerações setoriais de empresas.

Configurações Institucionais: quanto às configurações institucionais, pesquisadores vem analisando a importância das instituições e do apoio de políticas públicas para o surgimento e desenvolvimento de aglomerações setoriais de empresas. Nesse tópico, estudos focam na importância de diferentes instituições públicas, privadas e sem fins lucrativos na promoção de iniciativas e estratégias conjuntas que atraiam e alavancam o surgimento de novas empresas na região, criando uma dinâmica de "clustering". Neste tema, as parcerias público-privadas, materializadas em formas de governança, são vistas como fundamentais para apoiar empresas e empresas aglomeradas, não só para iniciar processos de aglomeração que resultem no surgimento de novas aglomerações setoriais das empresas, mas também para desenvolver as aglomerações setoriais existentes que têm problemas comuns e precisam encontrar soluções coletivas (GREGORY et al., 2009; DILAVER et al., 2014). Estudos também analisam como a ação política de apoio atrai empresas para as regiões, onde, quanto maior o número de empresas agrupadas, maior será a influência das empresas sobre a política regional (BRENNER, 2000; MAGGIONI, 2004). Adiante analisaremos as escolas italiana, californiana e francesa, as quais se inserem neste tópico.

Processo de Auto-Reforço: com relação aos processos de auto-reforço, pesquisadores têm explorado como aglomerações setoriais de empresas têm características intrínsecas que auto estimulam seu próprio desenvolvimento. Neste tópico, estudos têm analisado a relevância da troca de conhecimento e, portanto, a inovação. Os termos como cooperação, solidariedade, transferência de conhecimento, conhecimento tácito, confiança e redes são centrais nestas análises. Redes formais e informais entre os atores das aglomerações setoriais de empresas explicam sua emergência e desenvolvimento.



Nesse sentido, as empresas tendem a se agrupar para acessar spillovers de conhecimento, informações tecnológicas compartilhadas, serviços e bens especializados e um mercado de trabalho especializado com conhecimento tácito, onde cada novo participante aumenta os benefícios locacionais já existentes. Portanto, os processos de spinoff e imitação são cruciais para entender como novas empresas dentro de uma aglomeração setorial de empresas são criadas por ex-funcionários de empresas pré-existentes ou estabelecidas por pessoas locais imitando empresas bem-sucedidas (DILAVER et al., 2014, MAGGIONI, 2004, BRENNER, 2000, 2005; PORTER, 1998, MARTIN e SUNLEY, 2003).

Finalmente, não se pode ignorar que o estabelecimento de grandes empresas pode resultar em dinâmica de agrupamento, dado que as grandes empresas podem se comportar como organizadoras e coordenadoras, estabelecendo cadeias de produção locais por empresas subcontratadas ou contratando seus serviços ou parcerias de estabelecimento. Nesse sentido, as relações entre fornecedores e compradores promovem uma dependência mútua e sinergias diretas entre as empresas, criando externalidades que beneficiam e estimulam a aglomeração (MAGGIONI, 2004; BRENNER, 2000). Empreendorismo: outro aspecto trazido em estudos para racionalizar a emergência e o desenvolvimento de aglomerações setoriais de empresas está relacionado ao papel que indivíduos desempenham em tais processos. Estudos têm explorado como a emergência e desenvolvimento dos aglomerados industriais estão relacionados às (1) condições de demanda - em que a sofisticação dos consumidores locais empurram as empresas a inovar; ao 2) risco de tomar iniciativas e criatividade; e a 3) start-ups e inovação; fatores que podem consequentemente gerar um processo de clustering. As regiões com redes locais desempenham frequentemente um papel na obtenção de capital de risco e na promoção de empresas de arranque financiadas localmente, onde os empresários desempenham um papel central (DILAVER et al., 2014, BRENNER, 2005; PORTER, 1998).

As escolas californiana, de proximidade e distrital italiana: vale ressaltar que os estudos acima apresentados em geral englobam várias dessas abordagens, não se limitando a um ou outro. Dividimos os estudos e pesquisas acima em dois grupos, apenas como um meio para elucidar melhor a literatura convencional. Em particular, faz-se importante mencionar como alguns grupos de pesquisa exploraram a importância das interações sociais, econômicas e políticas, formais e informais, para fomentar o desenvolvimento de aglomerados industriais. Neste caso, podemos citar três grupos principais de pesquisa: a escola Californiana (STORPER, 1995; SCOTT, 1988), a escola Francesa de proximidade (GILLY e TORRES, 2000; RALLET, 2000; BENKO e PECQUEUR, 2001), e a escola Italiana, todas já aqui mencionadas de forma breve (BECATTINI, 1994, DUNFORD, 2009). Estas escolas têm



prestado atenção não apenas à forma como as mudanças no regime fordista de acumulação beneficiaram o surgimento e o desenvolvimento de aglomerações setoriais de empresas, mas também como as características relacionais internas dessas aglomerações também têm um papel importante.

A escola francesa de proximidade gira em torno de duas características principais: primeiro, como a proximidade geográfica (física) pode favorecer o desenvolvimento de interações entre os atores locais, facilitando intercâmbios, reuniões e compartilhamento de conhecimento, tanto tácito como codificado. Em segundo lugar, como a proximidade organizacional surge nas aglomerações setoriais das empresas (devido à imersão social dos atores em um ambiente local, e/ou como resultado de políticas públicas que buscam estabelecer formas específicas de coordenação), desempenhando um papel crucial na circulação de informação tecnológica, industrial e/ou financeira e, por conseguinte, de cooperação e confiança na criação de estratégias e ações coletivas comuns.

Neste contexto, a proximidade territorial (geográfica e organizacional) permite o desenvolvimento de interações entre atores, facilitando a circulação de informação e partilha de conhecimentos, culminando em formas de coordenação (formas de governança), que constituem uma condição para a cooperação na busca de soluções de problemas compartilhados e, consequentemente, de vantagens competitivas (GILLY e TORRE 2000; RALLET, 2000, BENKO e PECQUEUR, 2001; PECQUEUR E ZIMMERMANN, 2005; GILLY e PECQUEUR, 2005).

A escola californiana procurou demonstrar como o surgimento e o desenvolvimento dos "novos espaços industriais" estavam ligados às relações existentes entre inovação técnica, organização industrial e território. De acordo com esta escola, as empresas tendem a se agrupar e prosperar por causa de três características principais: (1) custos de transação; Scott (1988) argumenta que, num contexto de regime pós-fordismo de acumulação, a especialização e acumulação flexíveis reduziram os custos de transação para as redes inter-firmas em comparação à hierarquia corporativa e à troca de mercados atomizados, promovendo a formação de aglomerações setoriais de firmas. (2) Conhecimento tácito ou informação não codificável; Storper e Venables (2004) argumentam que "novos espaços industriais" surgem e se desenvolvem porque são marcados por intercâmbios de conhecimento formais e informais que melhoram a lucratividade das empresas. (3) Meio sociocultural; as aglomerações setoriais de empresas são capazes de reforçar seu dinamismo econômico e desenvolvimento devido sua estrutura de governança (STORPER, 1997).

Finalmente, na escola distrital italiana, o surgimento e o desenvolvimento dos distritos industriais Marshallianos italianos foram explicados devido à forma como as características sociais e



institucionais nestes locais desenvolvem uma atmosfera que nutre e sustenta a economia (HART, 2009; BECATTINI, 1994). Portanto, para explicar o surgimento e o desenvolvimento dos distritos industriais, pesquisadores têm se concentrado nas estruturas sociais e condições sociais, isto é, nos fatores sociais e culturais dessas aglomerações.

#### O ESTADO-DE-ARTE DOS APLS NO BRASIL: UMA LACUNA

Na última seção, analisamos como os pesquisadores no Norte global explicam o surgimento e o desenvolvimento inicial de aglomerações setoriais de empresas. Na presente seção analisaremos como as abordagens acima mencionadas têm influenciado a forma como pesquisadores têm explicado a emergência e o desenvolvimento desses aglomerados no Brasil. Argumentaremos que tal influência é problemática, pois tem levado pesquisadores a ignorar características relevantes do caso brasileiro.

Os APLs no Brasil são considerados de grande importância. Em 2015, o Brasil possuía cerca de 677 aglomerações setoriais de empresas gerando mais de três milhões de empregos diretos (MIDC, 2015). Tal importância econômica e social levou o governo brasileiro a dar centralidade aos APLs em seus Planos Anuais Federais (2004–2007, 2008–2011, 2012–2015, 2016–2019) e na Política Nacional de Desenvolvimento Regional como ferramentas de desenvolvimento.

No Brasil, estudos sobre APLs começaram nos anos 90 com José Eduardo Cassiolato e Helena Lastres, pesquisadores do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os autores desenvolveram o termo arranjo produtivo local, o qual foi popularizado na literatura nacional. O termo foi conceituado como:

Aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais [...]. Geralmente, as aglomerações territoriais envolvem participação e interação entre empresas, empresas que podem ir de produtores de bens e serviços finais a fornecedores de matérias-primas e equipamentos, assessoria e outros prestadores de serviços, comerciantes e clientes, entre outros [...]. As aglomerações territoriais também incluem instituições públicas e privadas com um papel na formação e formação de recursos humanos (escolas técnicas e universidades), na pesquisa, no desenvolvimento, na engenharia, na política, na promoção e no financiamento. Tais arranjos, em geral, têm fortes vínculos entre os agentes localizados no mesmo território [...] (LASTRES e CASSIOLATO, 2004, p.10-11).

Pode-se afirmar que três principais grupos de literatura têm influenciado estudos sobre APLs no Brasil: estudos de pesquisadores italianos como Becattini, Garofoli, Brusco e Bagnasco relacionados aos distritos industriais Marshallianos, (ver BECATTINI, 1994; DUNFORD, 2009); estudos de



autores norte-americanos (principalmente Michael Porter) sobre clusters industriais (ver PORTER, 1999); e estudos de pesquisadores franceses sobre os meios inovativos (escola de proximidade) (ver GILLY e TORRES, 2000; RALLET, 2000; BENKO e PECQUEUR; 2001). Tal influência foi confirmada por Mascena et al. (2013). Os autores, após analisarem 82 artigos relacionados a APLs publicados no Brasil entre 2000 a 2011, concluíram que os pesquisadores internacionais mais citados e influentes em estudos sobre APLs no Brasil são Michael Porter, Hubert Schmitz, Alfred Marshall, Paul Krugman e Becattini.

Para explicar o surgimento dos APLs no Brasil, duas abordagens principais ganham foco. Em primeiro lugar, mas em menor intensidade, estudiosos têm analisado o contexto socioeconômico e histórico das regiões com APLs para explicar como estes emergem. Características regionais como empreendedorismo e dotação de fatores são analisados com frequência. Neste caso, a emergência dos APLs é explicada não apenas como resultado do período econômico e político brasileiro (regime de acumulação e descentralização estatal), mas também devido a evoluções históricas relacionadas às características de cada território. Por exemplo, o surgimento de APLs no Brasil é geralmente explicado como um fenômeno autônomo baseado em construções ad hoc e originados por fenômenos históricos territoriais que permitiram o surgimento de estruturas produtivas especializadas com um número considerável de empresas. Na literatura brasileira dominante, a maior parte do surgimento de APLs é explicada como um fenômeno espontâneo, com poucas exceções em que seu surgimento foi baseado em incentivos e políticas públicas (LASTRES et al., 1999; LASTRES e CASSIOLATO, 2000; VARGAS, 2002, VALE e CASTRO, 2010).

No que se refere ao desenvolvimento inicial de APLs, pesquisadores têm analisado fatores como configuração institucional e processos de auto-reforço (ou seja, sua dimensão territorial) para explicá-la. Em outras palavras, seu desenvolvimento inicial é explicado pela existência de um ambiente produtivo que promove a criação e compartilhamento de conhecimento, bem como iniciativas coordenadas. Por exemplo, estudos têm analisado como a proximidade ou a concentração geográfica das empresas resultam em uma partilha de visão e valores econômicos, sociais e culturais que promovem um dinamismo local, gerando vantagens competitivas. Neste caso, termos como o conhecimento tácito, a confiança e a cooperação, a inovação, a governança, as iniciativas e estratégias coletivas e os interesses compartilhados, ganham centralidade para explicar seu desenvolvimento (ver LASTRES et al., 1999; LASTRES e CASSIOLATO, 2000; VARGAS, 2002; VALE e CASTRO, 2010). Essa maneira de analisar o desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil foi demonstrado por Mascena



et al. (2013). Os autores demonstram que um dos principais temas explorados em 82 artigos sobre APLs no Brasil está relacionado com como suas características internas (cooperação entre proprietários de firmas; formas de governança; presença redes de interação, troca de conhecimento e inovação) são responsáveis pelo surgimento ou desenvolvimento dos APLs.

De acordo com Jucevicius e Grumadaite (2015), a emergência das aglomerações setoriais de empresas nos países em desenvolvimento tem sido descrita de forma semelhante às aglomerações nos países desenvolvidos. Por exemplo, a sua emergência e desenvolvimento têm sido analisados através de cinco formas principais. Em primeiro lugar, quando grandes corporações, que se comportam como âncoras, atraem empresas menores e criam uma dinâmica de agrupamento. Nesse sentido, as grandes empresas criam uma estrutura "hub-and-spoke" para um cluster. Em segundo lugar, as aglomerações setoriais de empresas podem surgir devido a grandes corporações fora da região que exigem seus serviços, promovendo a criação de uma plataforma industrial de satélites. Em terceiro lugar, as aglomerações setoriais podem surgir através de associações profissionais, (como a indústria, as empresas e/ou as associações comerciais) que funcionam como catalisadores da cooperação. Em quarto lugar, os clusters podem surgir através de empresários locais, que podem fomentar a criação de empresas em setores industriais específicos. Em quinto lugar, clusters podem surgir devido a instituições locais, que promovem iniciativas para promover a criação de empresas em setores específicos, bem como para atrair empresas existentes de outras regiões (JUCEVICIUS E GRUMADAITE, 2015; MARKUSEN, 1996).

Contudo, a literatura dominante sobre a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil tem negligenciado uma importante particularidade nesse processo. Tais pesquisas em geral negligenciam como os APLs têm surgido muitas vezes a partir de estratégias informais de trabalhadores enfrentando problemas socioeconômicos, onde renda está atrelada a subsistência (NADVI E SCHMITZ, 1994; CROCCO et al., 2003). Desta forma, na próxima seção ressaltaremos a relevância do setor informal para explicar o surgimento e desenvolvimento inicial de APLs. Para isso, primeiramente, analisaremos a conjuntura econômica e política do Brasil nos anos 70 e 80 e sua relação com a informalidade e o surgimento dos APLs.



### A EMERGÊNCIA E O DESENVOLVIMENTO DE APLS NO BRASIL: RUMO A UMA NOVA PERSPECTIVA

O surgimento dos APLs ocorreu em um momento em que o modelo de desenvolvimento brasileiro estava pautado em um regime de acumulação fordista periférico (LIPIETZ, 1989). Lipietz (1989) vê o regime fordista periférico de acumulação como uma caricatura do regime fordista porque também teve sua industrialização baseada em tecnologia, produção em massa e modelo de consumo, mas no Brasil, concentrou-se em uma parcela menor da população, a classe média<sup>3</sup>. Lipietz (1989) aponta que o fordismo periférico é autêntico porque tem as mesmas características, como uma verdadeira "mecanização e uma associação de acumulação intensiva e do crescimento dos mercados em termos de bens de consumo duráveis" (LIPIETZ, 1989, p.317). No entanto, este regime continua a ser periférico, uma vez que os empregos e a produção relacionados com a produção e engenharia qualificadas ainda estão localizados em países desenvolvidos.

Muitos países da América Latina, como o Brasil, não viram um ganho de produtividade aliado aos aumentos salariais e à queda dos preços, como ocorreu nos países desenvolvidos (FURTADO, 1972). Entre os anos 30 e 80, o Brasil buscou industrializar-se com base em uma política de substituição de importações, bem como expandir sua rede industrial e alcançar crescimento econômico. A política de substituição de importações resultou em um modo de regulação caracterizado por formas institucionais que se concentraram no desenvolvimento do mercado interno, protegendo a indústria nacional através de uma forte intervenção do Estado por meio de ações como desvalorização da moeda, tarifas elevadas ou proibição de importação de determinados produtos, subsídios fiscais, crédito com baixas taxas de juros, financiamento internacional e parcerias com o Estado. O objetivo era estimular a produção interna e substituir produtos importados (OLIVEIRA, 2015). Tal cenário mostrou-se extremamente favorável para o surgimento e desenvolvimento dos APLs.

Em meados da década de 1980, o modelo de desenvolvimento periférico brasileiro começou a mostrar sinais de exaustão (PAMPLONA, 1996). A política de substituição de importações baseada em subsídios e incentivos fiscais, empréstimos internacionais (muitas vezes visando o desenvolvimento do setor privado) e forte intervenção do Estado gerou uma enorme dívida externa, alta dívida pública

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Por isso a ideia de que o surgimento e desenvolvimento dos APLs no Brasil estaria relacionado a uma mudança no modo de consumo como no Norte global é problemática.



e transferências de renda via inflação. Os investimentos do Estado passaram a ser mais elevados do que o armazenamento interno de impostos e a disponibilidade de capital próprio (ERBER, 1992). A inflação era alta e algumas medidas foram tomadas para amenizar tal problema. Tais medidas se concretizaram na redução de investimentos visando a estabilização da inflação (atingiu 25% em 1985), e manutenção de um equilíbrio externo da balança de pagamentos, que era necessário para pagar a dívida. Essas medidas levaram a uma queda na renda e no consumo das famílias, trazendo estagnação, aumento do desemprego e aumento da pobreza para grande parte da população (SCHINCARIOL, 2006).

Portanto, o surgimento e desenvolvimento inicial de muitas aglomerações setoriais de empresas no Brasil se deram nesse contexto, em que por um lado o governo brasileiro incentivava a industrialização (via incentivos e taxações a produtos importados) e por outro criava um cenário com uma massa de trabalhadores desempregados (produtividade não era atrelada a um aumento dos salários), que tiveram que "empreender" no setor informal para conseguirem alguma renda. Como afirmou Caporali e Volker (2004), no final dos anos 70 e nos anos 80, devido à alta taxa de desemprego, os trabalhadores sem qualquer alternativa de trabalho em cargos formais começaram a abrir microempresas familiares em seus territórios com o objetivo de gerar renda para subsistência.

Portanto, diferente da realidade dos países desenvolvidos em que a emergência dos aglomerados produtivos está relacionada principalmente a uma descentralização estatal, a uma flexibilização do trabalho e a uma mudança no modo de consumo, no caso brasileiro, os APLs surgiram basicamente no contexto do colapso do Estado brasileiro desenvolvimentista, e em meio à crise fordista mundial, quando massas de pessoas perderam seus empregos e ficaram sem alternativas no setor formal. Por iniciativa própria e com recursos próprios, trabalhadores, sem crédito e sem orientação, começaram a organizar pequenas unidades produtivas, com mão de obra familiar, aproveitando os recursos existentes em seu território (VALE e CASTRO, 2010).

Nesse contexto, a literatura brasileira dominante tem dado pouca atenção a algumas características importantes dos APLs no Brasil como (1) a centralidade da mão de obra familiar informal, (2) a centralidade das microempresas informais e (3) a centralidade da força de trabalho informal não-familiar para sua emergência e desenvolvimento. Diversos estudos empíricos conduzidos no Brasil demonstram que a maioria dos APLs no Brasil surgiu a partir de uma ou de algumas empresas de sucesso onde trabalhadores puderam aprender as habilidades produtivas necessárias para iniciarem seus próprios negócios, em geral de forma informal e utilizando-se de mão de obra familiar. Por



exemplo, podemos citar o surgimento do APL em Goiânia, Goiás, Brasil, especializada na produção de sapatos, com mais de 100 empresas aglomeradas (DIAS, 2009). Ou o APL de Arapongas com mais de 273 empresas especializadas na produção de móveis (IPARDES, 2006). Ou o APL de Cianorte, de sapatos em Jaú, entre outros (ALVES et al., 2009). Todos com processos históricos de formação similares.

Nesse sentido, não é que pesquisadores não tenham identificado a presença de trabalhadores informais e empreendimentos informais na fase inicial dos APLs. Há muitos estudos empíricos nesse sentido. No entanto, tais estudos são demasiadamente descritivos e raramente desenvolvem uma teoria que discuta a relação entre o setor informal e a emergência e desenvolvimento dos APLs. A esse respeito, como então poderíamos teorizar essa relação? Isso é o que desenvolveremos na próxima seção, onde primeiro forneceremos uma breve visão geral de como entendemos o setor informal, e segundo, relacionaremos a emergência e desenvolvimento dos APLs com o setor informal.

#### Modo de Produção Improdutivo, Informalidade e Aglomerações Setoriais de Empresas

O setor informal nos países menos desenvolvidos é uma característica importante da sua economia e perfil empregatício. Desde os anos 50, tal característica tem chamado o interesse de muitos pesquisadores que procuraram explicar suas principais particularidades e funcionamento. Inicialmente no contexto das teorias de modernização, estudos analisaram como a economia tradicional/informal dos países pobres seria modernizada, passando para o setor formal, uma vez que o excesso de mão de obra do setor informal seria absorvido (CHEN, 2012, MILLAR, 2007). No entanto, nas últimas décadas o setor informal na América Latina aumentou ao invés de diminuir. Fato que levou os pesquisadores a repensarem suas teorizações sobre o setor informal ser uma ocorrência temporal e transitória (CHEN, 2012).

A presente pesquisa compreende o setor informal de acordo com a abordagem das escolas estruturalista e legalista. A escola estruturalista entende que a economia informal (microempresas e trabalhadores informais) existe para diminuir os custos de insumos e mão de obra, possibilitar a existência de um exército industrial de reserva e, em um contexto geral, para aumentar a competitividade das grandes empresas e garantir mão de obra barata. A escola legalista: entende o setor informal como uma situação que existe devido a microempreendedores que optam por funcionar



informalmente para evitar os custos, tempo, esforço e procedimentos de registro que as empresas formais têm (CHEN, 2012; MILLAR, 2007; ICLS, 1993, 2003).

Em termos mais técnicos, o setor informal pode ser dividido de acordo com as seguintes categorias: (1) autônomo informal, que é constituído por empregadores em empresas informais; trabalhadores familiares em empresas informais e formais; e membros de cooperativas de produtores informais; (2) trabalhadores informais assalariados, composto por empregados contratados por empresas formais ou informais sem contribuições para a proteção social ou como empregados domésticos remunerados pelas famílias (inclui trabalhadores em domicílio); (3) empresas formais que evitam parcialmente registrar seus trabalhadores e vendas para evadir tributação e outros regulamentos (CHEN, 2012). A palavra economia informal refere-se a todo o conjunto, incluindo todas as unidades, atividades e trabalhadores (CHEN, 2012; ICLS, 1993, 2003). No presente artigo analisaremos o papel do trabalhador informal e das microempresas informais no surgimento e desenvolvimento inicial dos APLs.

#### Emergência e Desenvolvimento de APLs: Vantagem competitiva espúria

O setor informal foi é crucial para a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil, já que esse proporciona uma vantagem competitiva espúria. Empresas informais são capazes de diminuir os custos de insumos e mão de obra em sua produção por meio de mecanismos ilegítimos e à custa do padrão de vida dos proprietários de empresas e remuneração dos trabalhadores, conseguindo assim vender seus produtos abaixo da taxa média de lucro.

Moser (1978) vê os setores informal e formal como marcados por ligações complexas e relações dependentes, um modo de produção não apenas à margem do capitalismo, mas também subordinado e integrado, onde as microempresas familiares informais são uma classe social distinta (MOSER, 1978). Moser (1978) argumenta que as pequenas empresas do setor informal se encaixam na categoria de um "modo de produção improdutivo", ou seja, em um modo de produção em transição entre o feudal e outro modo de produção não capitalista, o qual, na nossa visão, descreve a fase inicial de emergência dos APLs no Brasil. Isso não significa que tais empresas usam somente técnicas tradicionais e produzem apenas produtos de baixa qualidade e não competitivos (MOSER, 1978). Isso implica que há uma troca desigual, em que os produtores informais vendem produtos abaixo do seu valor de mercado e compram insumos acima do seu valor para então produzirem suas mercadorias. Portanto,

95



é um crescimento dependente já que os proprietários de empresas informais, ao venderem produtos abaixo do seu valor, são capazes somente de reproduzir suas condições de existência. Competitividade é criada às custas de seus próprios padrões de vida e exploração do trabalhador informal (GIBSON e KELLEY, 1994).

Além disso, a emergência dos APLs ocorre, pois, suas empresas são capazes de reduzir custos de insumo e mão de obra em sua produção por meio do setor informal. Produtores informais em APLs evitam impostos trabalhistas, são capazes de pagar remunerações abaixo do salário-mínimo permitido, evitam pagamentos de horas extras e benefícios obrigatórios como férias e décimo terceiro (COSTA, 2011). Outra característica é que proprietários de firmas, ao situar seus negócios no setor informal, evitam impostos governamentais relacionados a tributação, a regulamentos, e evitam também custos relacionados a procedimentos de registro que empresas formais possuem e de patente, à exploração de matéria-prima, ao tratamento de resíduos sólidos e registros relacionados ao meio ambiente, à normalização de instalações dentro das regras governamentais relacionadas à segurança e saúde do trabalhador e as normas ambientais (TEIXEIRA, 2020; COSTA, 2011).

Desta forma, as empresas informais reduzem os preços das mercadorias e se tornam mais competitivas. Tal característica implica a ideia de que a emergência da maioria dos APLs está relacionada a uma vantagem competitiva espúria. Em outras palavras, os APLs emergentes são capazes de competir e se desenvolver devido a vantagens baseadas em mecanismos ilegais e na exploração do trabalho e do meio ambiente proporcionados pelo setor informal. Um exemplo pode ser visto no APL de Toritama, no estado de Pernambuco, Brasil, onde cerca de 90% das pessoas empregadas no APL são trabalhadores informais. Este processo ocorre sob a forma de terceirização ou subcontratos, nos quais os trabalhadores realizam a produção em suas casas. Os salários são pagos de acordo com o número de peças fabricadas, o que, consequentemente, aumenta o número de horas trabalhadas. Os trabalhadores não têm (COSTA, 2011) acesso aos direitos trabalhistas, visto que não são vistos como empregadores, mas produtores, que vendem a produção a outras empresas. Essa dinâmica reduz os custos de produção (COSTA, 2011). Vale ressaltar que a subcontratação não é um processo neutro em termos de gênero. Seu aspecto específico de gênero é evidente em alguns setores, onde mulheres são as principais responsáveis pela fabricação de produtos em suas casas (RANGEL, 2013). Outro exemplo pode ser visto no APL de calçados femininos em Jaú. Embora o APL esteja passando por um período de formalização das empresas, ainda há uma grande quantidade de unidades produtivas



externas terceirizadas ilegalmente, em que a situação de trabalho é precária, uma vez que muitos trabalhadores estão privados de segurança social (JUNIOR et al., 2011).

Em resumo, estamos argumentando que o surgimento de APLs não é apenas resultado de um processo histórico casual, de dinâmicas políticas e econômicas, de configurações institucionais, processos de auto-reforço ou dotação de fatores, mas também de dinâmicas relacionadas ao setor informal. Setor o qual proporciona uma vantagem espúria baseada nos baixos custos de mão de obra informal, na exploração de mulheres, jovens e imigrantes, e na evasão de impostos e obrigatoriedades ambientais.

#### Informalidade e Empreendedorismo

Outro fator que precisamos considerar é de que forma tais mecanismos informais e ilegais facilitam o empreendedorismo e, consequentemente, o surgimento de APLs. As empresas do setor informal evitam a tributação, os regulamentos, os custos, o tempo, o esforço e os procedimentos de registro que as empresas formais possuem. Dessa forma, já que os investimentos, tempo investido e a expectativa de sucesso são baixas, as empresas são mais propensas a assumir os riscos. Os investimentos e os riscos de iniciar uma empresa informal, utilizando trabalho informal, que muitas vezes inclui membros da família, são muito mais baixos quando comparados com os do setor formal. Essa facilidade incentiva as pessoas a iniciar seus próprios negócios (SIQUEIRA et al., 2016; WILLIAMS e NADIN, 2010; ver DOSSANTOS et al., 2015; TEIXEIRA, 2013).

Portanto, consideramos que os empreendedores no setor informal desempenham um papel crucial no surgimento de aglomerações setoriais de empresas (RANGEL, 2013). Assim sendo e como discutido anteriormente, enquanto estudiosos têm explorado como a emergência e o desenvolvimento dos APLs estão relacionados às condições da demanda, por exemplo, como a demanda do mercado impulsiona as empresas a inovar, ou à criatividade dos indivíduos que procuram iniciar um negócio ou inovar, argumentamos que os processos iniciais de "agrupamento" no Brasil não estão apenas relacionados com isso, mas também com as vantagens que o setor informal proporciona em termos de empreendorismo (SIQUEIRA et al., 2016; WILLIAMS e NADIN, 2010).



#### O Setor Informal, Cooperação, Aprendizagem e Inovação: Emergindo e Desenvolvendo

Devemos também reconhecer a importância da informalidade nos processos de aprendizagem nos APLs, bem como nos processos de inovação e, consequentemente, de sua emergência e desenvolvimento. No setor informal é mais fácil trocar informações e aprender. Embora a literatura tradicional tenha tido dificuldade em explicar o que une ou conecta os proprietários de firmas em APLs os levando a cooperar ao mesmo tempo em que competem, a literatura sobre o setor informal pode nos trazer alguma luz.

Em primeiro lugar, como salienta Millar (2007), a economia informal cria novas relações sociais baseadas em redes comunitárias e laços de parentesco, dado que o ponto de entrada na economia informal requer treinamento em um determinado tipo de produção ou comércio, onde o sucesso depende fortemente de laços pessoais. Como não há educação formal preparando trabalhadores informais para produzir ou negociar, há uma necessidade de troca de informação "face-a-face", que facilita a qualificação e a entrada na economia informal (MILLAR, 2007). Millar (2007) acrescenta que a importância do parentesco, da reciprocidade e da intimidade na economia informal não é uma indicação da sociedade pré-industrial, mas a criação de práticas econômicas que são necessárias para que muitos trabalhadores pobres urbanos sobrevivam dentro de um mundo capitalista.

Se pararmos para analisar o surgimento de APLs no Brasil, a origem de suas empresas está relacionada a ex-empregados de firmas locais, os quais aprenderam tacitamente as habilidades de como produzir os produtos, mais tarde, decidindo abrir seus próprios negócios. Por exemplo, o APL de Bonés em Apucarana, no Paraná, surgiu na década de 80, a partir de ex-trabalhadores de quatro empresas principais: Faroli, Cotton, Sementec e Kep's. Atualmente, existem 317 empresas na cidade, produzindo mercadorias relacionadas a bonés (VIETRO, 2006). Outro exemplo é o APL de calçados em Goiânia-GO, o APL de móveis em Arapongas-PR, e o APL de roupas em Cianorte-PR. Todas essas aglomerações começaram pela iniciativa de ex-empregados de empresas que existiam na cidade, sendo todas marcadas por uma forte presença de empresas informais, trabalhadores informais e microempresas familiares (DIAS, 2009; IPARDES, 2006; ALVES et al., 2009; BAPTISTA, 2005).

Em segundo lugar, enquanto trabalhar no setor formal significa participar no mercado impessoal, onde há separação entre família e lar, emprego assalariado e subordinação ao proprietário dos meios de produção, no setor informal vemos diferenças. No setor informal, vemos a separação



entre e domínio público e privado e entre a produção e o consumo se tornando turva, onde os espaços sociais são refeitos por novas práticas (MILLAR, 2007). Neste caso, as microempresas familiares informais normalmente abrem seus negócios dentro de suas casas. O surgimento de muitos APLs se deu dessa forma, ou seja, por meio de trabalhadores que adaptam suas casas, ou lugares como sua garagem e quintal, construindo através de tecnologias rudimentares sua empresa (ver TEIXEIRA, 2013). Todas estas práticas e dinâmicas promovem uma atmosfera de aprendizagem, onde o sentido de sobrevivência é maior do que o sentido de competição.

Em terceiro lugar, vale ressaltar que no setor informal as relações trabalhistas também são informais, ou seja, livre de contratos trabalhistas, registros e proteção estatal, fato que facilita a admissão, demissão e consequente troca de funcionários. Tal característica permite que o mercado de trabalho se especialize rapidamente e que haja um fluxo rápido de troca maior de informações entre as empresas por meio da demissão e admissão de novos empregados, os quais trazem consigo o conhecimento produtivo adquirido em outras empresas (SIQUEIRA et al., 2016; WILLIAMS e NADIN, 2010).

Também devemos acrescentar que o setor informal é crucial para o surgimento e desenvolvimento de APLs porque transcende as questões de patentes e estimula a inovação incremental (TEIXEIRA, 2013). Empresas informais são capazes de contornar a lei, quebrando as regras relacionadas às patentes, lidando com o design e a tecnologia de produtos que já estão no mercado, e produzindo-as de maneira semelhante. Nesse sentido, os empreendedores são capazes de iniciar suas empresas sem qualquer preocupação em inovar, criar novos produtos ou registrar seus negócios, etc. Empreendedores basicamente identificam os produtos mais vendidos no mercado e os reproduzem. Tais fatores facilitam sua emergência. Além disso, as empresas estão sempre trazendo novos incrementos em seus produtos, modificando o design, o modo de produção, a forma de venda, trazendo assim algum nível de inovação incremental (TEIXEIRA, 2013).

#### A Relação entre o Setor Formal e o Informal nas Aglomerações Setoriais de Empresas

Compartilhamos a visão de Millar (2007) de que o crescimento do setor informal está intimamente relacionado com o modo como o capitalismo funciona. Partindo do conceito de exército industrial de reserva de Marx, Millar (2007) analisa como o capitalismo tira os trabalhadores do sistema para usá-los mais tarde, criando assim uma reserva de mão de obra barata. A este respeito, o



desemprego é um sinal de um grande processo de despossessão. Nesse contexto, a economia informal resulta de processos de despossessão e repossessão que permite o reinvestimento rentável do capital acumulado. Millar (2007) também considera as práticas dos trabalhadores desempregados e as maneiras pelas quais essas práticas (re) criam relações capitalistas. Mais especificamente, a autora analisa a relação entre capitalismo, a economia informal e as atividades dos trabalhadores não assalariados.

De acordo com Millar (2007), os trabalhadores informais desempenham um papel importante na economia formal. Para que a força de trabalho seja comprada e vendida como mercadoria, ela tem de ser produzida através do trabalho de outras pessoas fora das relações capitalistas, onde o setor informal é crucial. Isso porque os trabalhadores e empreendimentos informais fornecem serviços e produtos baratos aos trabalhadores mal remunerados do setor formal, fornecendo refeições, roupas, artigos para o lar, produtos infantis e outras coisas com preços abaixo do mercado, permitindo que os trabalhadores do setor formal sobrevivam com renda mínima. Nesse contexto, devemos considerar a importância das relações entre o setor formal e informal para a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil.

Sabe-se que muitos municípios com APLs tornam-se centros produtivos e comerciais, nas famosas "capitais" produtivas (capital do calçado, da cerâmica artística, do boné, etc.). A razão principal destes APLs se tornarem polos de atração produtiva e de consumidores reside no fato de possuírem grande diversidade de produtos, mas principalmente preços acessíveis. De acordo com Gibson e Kelley (1994), na economia temos processos de produção mais custosos operando paralelamente a processos de produção menos custosos. Dessa forma, o setor informal nos APLs existe ao longo do setor formal, ou seja, há mistura de empresas e trabalhadores formais e informais, onde o setor informal desempenha um papel crucial na economia formal local, comprando produtos de empresas formais, produzindo e fornecendo produtos baratos a comerciantes formais, e sendo importante para a emergência e desenvolvimento inicial<sup>4</sup> dos APLs como um polo produtivo ou como um centro de atração de consumidores devido aos baixos preços. Essa combinação de empresas formais e informais permite que APLs produzam uma grande variedade de produtos, de baixa, média e alta qualidade, com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>De acordo com Gibson e Kelley (1994) empresas do setor informal, as quais operam com retornos abaixo da taxa média de lucro, possivelmente se tornam formais ao atingirem a taxa média de lucro, momento o qual é visto como o ponto de mudança ou transição entre ambos os setores. Nossa sugestão é que o ponto de mudança de um APL entre emergência e desenvolvimento inicial para maturidade se dá quando a maioria das empresas cruza este ponto de transição, atingindo a taxa média de lucro.



diferentes designes e preços, os quais atendem vários tipos de consumidores ou camadas sociais (TEIXEIRA, 2013). Fato esse o qual também contribui para que o APL atraia um número maior de consumidores e se torne conhecido como a "capital" produtiva de certo produto.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo buscou demonstrar a importância do setor informal para a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil. Para tal, primeiramente demonstramos não somente como a emergência e desenvolvimento inicial dos aglomerados setoriais industriais no Norte Global têm sido explicados, mas também como tais pesquisas têm influenciado estudos sobre APLs no Brasil. Como demonstrado, a literatura dominante no Brasil tem focado nas configurações institucionais, nos processos de auto-reforço, no empreendedorismo, nas redes de interações e na dotação de fatores de regiões para explicar a emergência e desenvolvimento dos APLs, ignorando a relevância do setor informal nessa dinâmica. Foco tem sido dado em características como cooperação, trocas de informação, conhecimento tácito, formas de governança e a presença de uma mão de obra especializada.

Nesse contexto, o presente artigo buscou desenvolver uma releitura ou uma diferente interpretação sobre a emergência e desenvolvimento dos APLs no Brasil baseada em estudos sobre a economia informal. Isso não significa que consideramos incorretos os estudos citados no parágrafo acima, mas sim problemáticos, já que dão pouca atenção ao setor informal. Isso não significa também que não há estudos no Brasil explorando a centralidade do setor informal para a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil. Contudo tais estudos em geral são de cunho empírico, estudos de caso, os quais raramente desenvolvem um teorização entre o setor informal e a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs. Foi nesse sentido que o presente artigo buscou trazer sua contribuição.

Para teorizarmos a relação entre o setor informal e a emergência e desenvolvimento inicial dos APLs no Brasil focamos em quatro pontos principais. Primeiro, demonstramos como APLs surgem e inicialmente se desenvolvem baseados em um modo de produção improdutivo, o qual proporciona às empresas uma vantagem competitiva espúria baseada nos baixos custos de mão de obra informal, na exploração de mulheres, jovens e imigrantes, na evasão de impostos e direitos trabalhistas, e obrigatoriedades ambientais. Como argumentado, as mercadorias produzidas por empresas nos APLs



são frutos de uma troca desigual, isso porque na fase de emergência e desenvolvimento inicial dos APLs, produtores informais vendem em geral produtos abaixo do seu valor de mercado, contudo compram insumos acima do seu valor para então produzirem suas mercadorias. Assim sendo, competitividade é criada às custas de seus próprios padrões de vida e baseada na exploração do trabalhador informal familiar e não familiar.

Segundo, discutimos a relação entre o setor informal e empreendedorismo. Mais especificamente, buscamos examinar como o setor informal diminui riscos e fomenta o empreendedorismo. Nossa intenção nesta subseção não foi romantizar o setor informal como propulsor de desenvolvimento ou criatividade, mas somente revelar sua relação com a emergência dos APLs. Como analisado, empresas do setor informal evitam tributação, direitos trabalhistas, custos relacionados a licenças e a procedimentos de registro que as empresas formais possuem. Dessa forma, empresas informais são mais propensas a empreender, já que os riscos de iniciar uma empresa informal são mais baixos quando comparados com os do setor formal.

Terceiro, analisamos como o setor informal proporciona a troca de informação e cooperação entre empresários, assim como processos de inovação. Ressaltamos nesse ponto, como o setor informal gera novas relações baseadas no parentesco, na reciprocidade e na intimidade, relações as quais são cruciais para a sobrevivência de tais empreendimentos. Tais práticas e dinâmicas promovem uma atmosfera de aprendizagem, onde o sentido de sobrevivência é maior do que o sentido de competição. A inexistência de contratos trabalhistas facilita a admissão, demissão e consequente troca de funcionários, permitindo que haja um fluxo rápido de troca maior de informações e capacitação produtiva. A falta de patentes também facilita a inovação incremental.

Por fim, revelamos como o setor formal interage com o informal nos APLs e como tal relação de troca desigual e dependente é crucial para que tais aglomerados produtivos surjam como centros produtivos e comerciais. Nesse ponto, argumentamos que o surgimento dos APLs como polos comerciais está intrinsicamente relacionado com o setor informal, o qual produz e fornece produtos a baixo custo a comerciantes formais. Essa combinação de empresas formais e informais permite os que APLs produzam uma grande variedade de produtos, com diferentes qualidades, com diferentes designes e preços, os quais atendem vários tipos de consumidores ou camadas sociais, permitindo assim que os APLs atraiam um elevado número de consumidores e tornem-se conhecidos regionalmente como polos comerciais.



Como afirmado anteriormente, pesquisadores no Brasil têm identificado como trabalhadores e empreendimentos informais são relevantes na fase inicial dos APLs. Contudo, grande parte desses estudos são empíricos e demasiadamente descritivos, e raramente desenvolvem uma teoria que discuta a relação entre o setor informal e a emergência e desenvolvimento dos APLs. É nesse sentido que o presente artigo buscou trazer uma contribuição. Dessa forma, o presente artigo apresenta uma tentativa de teorizar tais relações e obviamente é passível de críticas, as quais são bem-vindas. Contudo acreditamos que o artigo tem o potencial de incentivar discussões sobre o tema, assim contribuindo para que a temática ganhe mais atenção, principalmente na Geografia.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Gilberto; FABRI, João; KUBO, Juliana. Desenvolvimento da Indústria de Moda em Cianorte, Estado do Paraná. *Akrópolis - Revista de Ciências Humanas da UNIPAR*, v. 17, n. 3, ppp. 159-165, 2009.

BATISTA, Josil; PELAEZ, Victor. Relações Socioeconômicas em Rede: A Governança no Arranjo Produtivo do Vestuário de Cianorte no Estado do Paraná. Revista Paranaense de Desenvolvimento, V. 113, pp. 59-81, 2007.

BECATTINI, Giacomo. Distrito Marshalliano: Uma Noção Socioeconômic. In: BENKO, George e LIPIETZ, Alain, *As Regiões Ganhadoras: Distritos e Redes: Os Novos Paradigmas da Geografia Econômica*. Oeiras-Portugal: Celta Editora, pp. 45-58, 1994.

BENKO, George. Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI. São Paulo: Hucitec, 1996.

BENKO, George; LIPIETZ, Alain. As Regiões Ganhadoras: Distritos e Redes: Os Novos Paradigmas da Geografia Económica. Oeiras: Celta Editora, 1994.

BENKO, George; PECQUEUR, Bernard. Os Recursos de Territórios e os Territórios de Recursos. *Geosul*, 16(32), pp.32-50, 2001.

BRENNER, Thomas. The Evolution of Localised Industrial Clusters: Identifying the Processes of Self-Organisation. *Max-Planck-Inst. for Research into Economic Systems*, 2000.

BRENNER, Thomas. Innovation and Cooperation During the Emergence of Local Industrial Clusters: Na Empirical Study in Germany. *European Planning Studies*, 13(6), pp.921-938, 2005.

CAPORALI, Renato; VOLKER, Paulo. Metodologia de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais. *Projeto Promos-Sebrae-BID*: versão 2.0. Brasília: Sebrae, 287 p., 2004.

CHEN, Martha. The Informal Economy: Definitions, Theories and Policies. WIEGO working Paper,



vol. 1, n. 26, pp. 90141-4, 2012.

COSTA, Fabiana. Condições de Trabalho no Arranjo Produtivo Local de Toritama-PE: Condições de Ser da Informalidade e da Precarização. V Jornada Internacional de Políticas Públicas, São Luiz, 2011.

CROCCO, Marco Aurélio; GALINARI, Rangel; SANTOS, Fabiana; LEMOS, Mauro Borges; SIMÕES, Rodrigo. Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais, *Cedeplar*, Universidade Federal de Minas Gerais, n. td212, 2003.

DIAS, Neide. Competitividade do arranjo produtivo local de calçados Goiânia—Goianira (2002 a 2006). Dissertação de Mestrado - Curso de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas, UCG, Goiânia, 166f., 2009.

DILAVER, Özge; BLEDA, Mercedes; UYARRA, Elvira. Entrepreneurship and the emergence of industrial clusters. *Complexity*, v. 19, n. 6,pp. 14-29, 2014.

DOSSANTOS, Jéssica; CORTÊS, Jéssica; CARNEIRO, Maria Caroline;DOSSANTOS, Jussara (2015). Empreendedorismo e Criatividade no Setor Informal: O Caso dos Ambulantes da Praia de Boa Viagem–PE. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia: Otimização de Recursos e Desenvolvimento, Otimização de Recursos e Desenvolvimento, Resende-RJ, 28 a 30 de outubro, 2015.

DUNFORD, Michael. The Italian Experiences: Introduction. In BECATTINI, Giacomo; BELLANDI, Marco; DE PROPIS, Lisa, *A Handbook of Industrial Districts*, Edward Elgar Publishing, 2009.

EBNER, Alexander; BECK, Nikolaus. *The Institutions of the Market: Organizations, Social Systems, and Governance.* Oxford University Press, 2008.

ERBER, Fábio. Desenvolvimento Industrial e Tecnológico na Década de 90: Uma Nova Política para um Novo Padrão de Desenvolvimento. *Ensaios FEE*, v. 13, n.1, pp.9-42, 1992.

FLORIDA, Richard; JONAS, Andrew. US urban policy: the post war state and capitalista regulation. *Antipode*, v., 23, n. 4, pp. 349-384, 1991.

FURTADO, Celso. Análise do "Modelo" Brasileiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.

GIBSON, Bill; KELLEY, Bruce. A Classical Theory of the Informal Sector. *The Manchester School*, v. 62, n. 1, 81-96, 1994.

GREGORY, Derek; JOHNSTON, Ron; PRATT, Geraldine; WATTS, Michael J.; WHATMORE, Sarah. *The Dictionary of Human Geography*. Wiley-Blackwell, 5th ed, 2009.

GILLY, Jean-Pierre; PECQUEUR, Bernard. The Local Dimension of Régulation. In: BOYER, Robert, SAILLARD, Yves (eds.), Régulation Theory: The State of the Art. Taylor & Francis e-Library, 2005.



GILLY, Jean-pierre; TORRE, André. Proximity Relations: Elements for na Analytical Framework. In:Green, Milford; McNaughton, Rod (eds.), *Industrial Networks and Proximity*. Ashgate Publishing, 2000.

GURISATTI, Paolo. Districts and Systems of Small Firms in Transition. In: URANI, André; COCCO, Giuseppe; GALVÃO, Alexander Patez, Entrepreneurs and Jobs at the New Productive Territories: The Case of Third Italy. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

HART, Neil. External and Internal Economies. In Becattini, Giacomo; Bellandi, Marco; De Propis, Lisa, *A Handbook of Industrial Districts*. Edward Elgar, 2009.

ICLS- International Conference of Labor Statisticians (1993). Resolution Concerning Statistics of Employment in the Informal Economy. 15<sup>th</sup>Session. Geneva: International Conference of Labor Statisticians.

ICLS- International Conference of Labor Statisticians (2003). Resolution Concerning Statistics of Employment in the Informal Economy. 17<sup>th</sup>Session. Geneva: International Conference of Labor Statisticians.

IPARDES. Arranjo produtivo local de móveis de Arapongas-PR, nota técnica do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. – Curitiba. 25 p., 2006.

JUCEVICIUS, Giedrius; GRUMADAITE, Kristina. Patterns for Cluster Emergence in Late comer Economies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. v. 213, pp.198-203, 2015.

JUNIOR, Angelo; MAGNO, Attila; BARBOSA, Silva. As Artimanhas da Flexibilização no Arranjo Produtivo de Calçados de Jaú-SP. *Política & Trabalho*, v. 34, 2011.

LASTRES, Helena; CASSIOLATO, José Eduardo. Políticas para Promoção de Arranjos Produtivos e Inovativos Locais de Micro e Pequenas Empresas: Vantagens e Restrições do Conceito e Equívocos Usais, *Rio de Janeiro: SEBRAE/UFRJ–Instituto de Economia*, 2004.

LASTRES, Helena; CASSIOLATO, José Eduardo; LEMOS, Cristina; MALDONADO, José; VARGAS, Marco. Globalização e inovação localizada. *Nota técnica 1*, 98, 1999.

LASTRES, Helena; CASSIOLATO, José Eduardo. Sistemas de Inovação: Políticas e Perspectivas, *Parcerias Estratégicas*, v.5, n.8, pp.237-255, 2000.

LIPIETZ, Alain. Fordismo, Fordismo Periférico e Metropolização. *Ensaios FEE*, v. 10, n. 2, pp.303-335, 1989.

MASCENA, Keysa; FIGUEIREDO, Fernanda; BOAVENTURA, João. Clusters e APLs: Análise Bibliométrica das Publicações Nacionais no Período de 2000 a 2011. Revista de administração de empresas, v. 53, n. 5, pp. 454-468, 2013.



MAGGIONI, M. (2004). High-tech Firms' Location and the Development of Innovative Industrial Clusters: A Survey of the Literature. *Economia Política*, 21(1), 127-166.

MARKUSEN, Ann. Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts, *Economic Geography*, v. 72, n. 3,pp. 293-313, 1996.

MARTIN, Ron; SUNLEY, Peter. Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? *Journal of EconomicGeography*, v. 3, n. 1, pp. 5-35, 2003.

MARTINELLI, Flávia; SCHOENBERGER, Erica. Os oligopólios Estão de Boa Saúde, Obrigado! Elementos de Reflexão Sobre a Acumulação Flexível. In: BENKO, George e LIPIETZ, Alain, As Regiões Ganhadoras: Distritos e Redes: Os Novos Paradigmas da Geografia Económica. Oeiras-Portugal: Celta Editora, pp. 103-119, 1994.

MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. [Acesso dia 20 de maio de 2015]. Disponível em: www.mdic.gov.br.

MILLAR, Kathleen. The Informal Economy: Condition and Critique of Advanced Capitalism. *Durban: CCS*, 2007.

MOSER, Caroline. Informal Sector or Petty Commodity Production: Dualism or Independence in Urban Development. *World Development*, v. 6, n. 9-10, 1978.

NADVI, Khalid; SCHMITZ, Hubert. *Industrial Clusters in Less Developed Countries: Review of Experiences and Research Agenda*. Brighton: Institute of Development Studies, 1994.

OLIVEIRA, Francisco de. Crítica à Razão Dualista/O Ornitorrinco. Boitempo editorial, 2015.

PAINTER, Joe; GOODWIN, Mark. Local Governance and Concrete Research: Investigating the Uneven Development of Regulation. *Economy and Society.*, v. 24, n. 3, pp.334-356, 1995.

PAMPLONA, João Batista. Inserção Brasileira no Novo Padrão Capitalist. *Pesquisa & Debate, PUC-SP*, v. 7, n. 2 (9), 1996.

PECQUEUR, Bernard; ZIMMERMANN, Jean Benoît. Fundamentos de uma Economia da Proximidade, *Economia e território*, *3*, p. 77, 2005.

PIORE, Michael; SABEL, Charles. The Second Industrial Divide. New York: Basic Books, 1984

PORTER, Michael. Competição: Estratégias Competitivas Essenciais. Gulf Professional Publishing, 1999.

PORTER, Michael. Clusters and the New Economics of Competition, *Boston: Harvard Business Review*, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998.

RALLET, Alain. L'economie de proximities. Texte présenté ed evant le groupe Dynamiques de Proximité, Marseille, GREQAM, 2000.

106



RANGEL, Felipe. O Trabalho Informal na Indústria de Calçados: Experiências e Percepções dos Agentes. *Primeiros Estudos*, v. 29, n. 4, pp. 178-189, 2013.

SCHINCARIOL, Vitor Eduardo. *Acumulação de Capital no Brasil Sob a Crise do Fordismo: 1985-2002*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, 2006.

SCOTT, Allen. *New Industrial* Spaces: Flexible Production Organization and Regional Development in North America and Western Europe. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 12, n. 2, pp. 171-186, 1988.

SCOTT, Allen. Regions and the World Economy. London: Oxford University Press, 1997.

SIQUEIRA, Ana Cristina; Webb, Justin; Bruton, Garry. Informal Entrepreneurship and Industry Conditions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 40, n. 1, pp. 177-200, 2016.

STORPER, Michael. The Regional World: Territorial Development in a Global Economy. New York: The Guilford Press, 1997.

STORPER, Michael; VENABLES, Anthony. Buzz: Face-to-face Contact and the Urban Economy. *Journal of Economic Geography*, v. 4, n. 4, pp. 351-37, 2004.

TEIXEIRA, Tiago. Competitividade e Território: Uma Análise do Arranjo Produtivo Local Potencial de Cerâmica Artística do Município de Porto Ferreira-SP. Dissertação de Mestrado UNESP, Instituto de Geociências e Ciências Exatas de Rio Claro, 179 f., 2013.

TEIXEIRA, Tiago. Fragmented and Diverging Strategies and Initiatives as the Pattern of Governance Outcomes in Brazilian Local Productive Arrangements, *Journal of Latin American Geography*, v. 19, n.2, pp. 60-86, 2020.

URANI, André. Preface. In: URANI, André; COCCO, Giuseppe; GALVÃO, Alexander Patez, Entrepreneurs and Jobs at the New Productive Territories: The Case of Third Italy. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

VALE, Gláucia; CASTRO, José de. Clusters, Arranjos Produtivos Locais, Distritos Industriais: Reflexões Sobre Aglomerações Produtivas. *Análise Econômica*, v. 28, n. 53, 2010.

VARGAS, Marco Antonio. Proximidade Territorial, Aprendizado e Inovação: Um Estudo Sobre a Dimensão Local dos Processos de Capacitação Inovativa em Arranjos e Sistemas Produtivos no Brasil. Tese de Doutorado em Economia, UFRJ, 2002.

VIETRO, Anderson de Freitas. O Processo de Industrialização de Apucarana: A Capital Nacional do Boné. Monografia de Bacharelado em Geografia, UEL, 2006.

WILLIAMS, Colin; NADIN, Sara. Entrepreneurship and the Informal Economy: An Overview. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, v. 15, n. 4, pp. 361-378, 2010.



WRIGHT, Erik Olin. *Interrogating Inequality: Essays on Class Analysis, Socialism, and Marxism* (p. 72). London: Verso, 1994.

Submetido em julho de 2020 Aceito em Outubro de 2020